ARD BILTEN
BEOGRAD 1/91

Biro za arhitektonsko projektovanje i istraživanje
Architectural Research & Design Studio

11000 Beograd, Zmaj ognjenog Vuka 4
Tel. (011) 651.323, Yugoslavia

Dr. Mihailo Čanak dipl.ing.arh.

UZ PRVI BROJ "ARD" BILTENA

Kada jedan sasvim mali, tzv. "porodični" biro odluči da izdaje svoje interno glasilo, moguće je da reakcije budu pozitivne, negativne ili da ih uopšte i ne bude-dogadjaj prosto prolazi nezapaženo. Negativna reagovanja mogu da polaze od pretpostavki o prepotenciji izdavača koji jedno ovakvo glasilo koristi za neukusno samoreklamiranje, o beznačajnosti malih biroa i njihovoj nepodobnosti za izdavačku delatnost /"Mnogo je za mačka volujska glava!"/, itd.

Potpuno svesni moguće zasnovanosti ovakvih eventualnih primedbi, naš biro je svesno ušao u ovaj rizik, usvajajući odredjene principe kao što su:
- krajnja skromnost u tehničkoj obradi i obimu biltena, koja je prilagodjena konkretnom prioritetnom cilju - upoznavanju sadašnjih i budućih poslovnih prijatelja sa aktivnostima i rezultatima biroa, dakle, bez neke luksuzne opreme i velikog tiraža, koji bi prevazilazili konkretne potrebe i mogućnosti biroa,
- selektivnost u izboru priloga sa ciljem da se prikažu, ne sve reference biroa i njegovih saradnika, već samo one koje mogu biti od interesa i za širu stručnu javnost,
- prikazivanje najboljih diplomskih radova studenata Arhitektonskog fakulteta u Beogradu sa željom da se sa istima upozna širi krug stručnjaka, što je odraz želje da biro okupi oko sebe što više mladih i da im pomogne ne samo u rešavanju egzistencijalnih problema, već i u profesionalnoj afirmaciji i uključivanju u profesiju,
- memorisanje najinteresantnijih realizacija stalnih i spoljnih saradnika biroa, tako da bilten ima i dokumentalističku ulogu.

x x x

Biro za arhitektonsko projektovanje i istraživanje "ARD" /Architectural Research & Design Studio/ formiran je maja 1990 g. što znači da spada u mlade biroe koji se tek afirmišu i mučno probijaju na siromašnom i, na žalost, već davno podeljenom projektantskom tržištu. U toku ove prve godine rada, biro je realizovao sledeće poslove:
- Provera fizičkih struktura sa izradom idejnih rešenja za tri stambena objekta na Banovom brdu u Beogradu,
- Projekat enterijera prodavnice obuće "Košuta" u Bulevaru revolucije u Beogradu,
- Projekat enterijera prodavnice obuće "Košuta" u Titogradu,
- Idejno rešenje stambene grupacije sa 23 individualne stambene zgrade u Žarkovu u Beogradu,
- Studija funkcionalnih i oblikovnih mogućnosti sistema "Ecodomus",
- Idejno rešenje dečjih ustanova u naselju "Golf" u Beogradu,
- Idejno rešenje zelene pijace i trgovinskog centra u Banji Koviljači.

U pripremi su ili u toku realizacije sledećih zadataka:
- Studija izbora lokacije za deponiju komunalnih čvrstih otpadaka za grad Loznicu,
- Projekat dogradnje poslovnog prostora turističke agencije "Junior" iz Beograda,
- Katalog tipskih projekata individualnih stambenih zgrada u sistemu "Ecodomus".

Realizacijom ovih zadataka rukovodili su saradnici biroa "ARD":
- Dr. Mihailo Čanak, dipl.ing.arhitekture, Viši naučni saradnik,
- Dr. Nadežda Čanak, prostorni planer,
- Miloš Čanak, dipl.ing.arhitekture,

Na izradi pojedinih zadataka angažovan je veći broj resorskih stručnjaka i tehničkih saradnika u skladu sa obimom i složenošću posla.

U današnjim uslovima veoma je teško govoriti o nekim dugoročnim planovima razvoja biroa, jer bi bilo zaista nerealno govoriti o nečemu što treba da se zbude za desetak godina, kada ne znamo ni šta će se desiti za desetak dana. Želimo da proširimo biro mladim i talentovanim saradnicima, da povećamo poslovni prostor, da oformimo računski i informativni centar, da se afirmišemo, a pre svega da opstanemo i preživimo u ovim suludim vremenima u kojima ne padaju samo biroi već i ljudske glave. Situacija na tržištu je katastrofalna, ratna situacija guši sve investicije, zamrzava već sklopljene ugovore, odvlači projektante na bliska ratišta; nema tu nikakvog planiranja, već samo grčevite borbe za svakodnevni opstanak uz još crnje perspektive. Medjutim, mi

nemamo izlaza, moramo se boriti za profesiju i u ovakvim vremenima, moramo se ponašati kao da su na pomolu neki bolji dani, pa makar ih i ne sagledavali. Možda je i ovaj bilten skroman pokušaj doprinosa toj borbi protiv duhovne entropije, koja nas sve intenzivnije napada sa svih strana.

Dr. Mihailo Čanak dipl.ing.arh.

UDC 725.21

PROJEKAT ZELENE PIJACE U BANJI KOVILJAČI

Naručilac: Komunalno javno preduzeće "Naš dom", Loznica

Kompleks nazvan "Zelena pijaca" u Banji Koviljači tangira magistralu Loznica-Zvornik i daleko je kompleksnije namene, jer pored prostora namenjenog zelenoj pijaci sadrži i funkciju trgovinskog centra sa ukupno osam samostalnih objekata čije se visine kreću od prizemlja do visine P+2 i ukupno 22 samostalne komercijalne jedinice različite namene. Komercijalna ponuda sadrži:

1 robnu kuću,
2 ugostiteljska objekta,
1 pekaru,
1 ćevapdžinicu,
1 postojeću samoposlugu,
1 staklorezačku radnju,
15 lokala čija namena još nije utvrdjena.

Ukupna površina sadašnjeg kompleksa /postoji mogućnost za njegovo dalje proširenje/ iznosi 4.111 m2, od čega je:

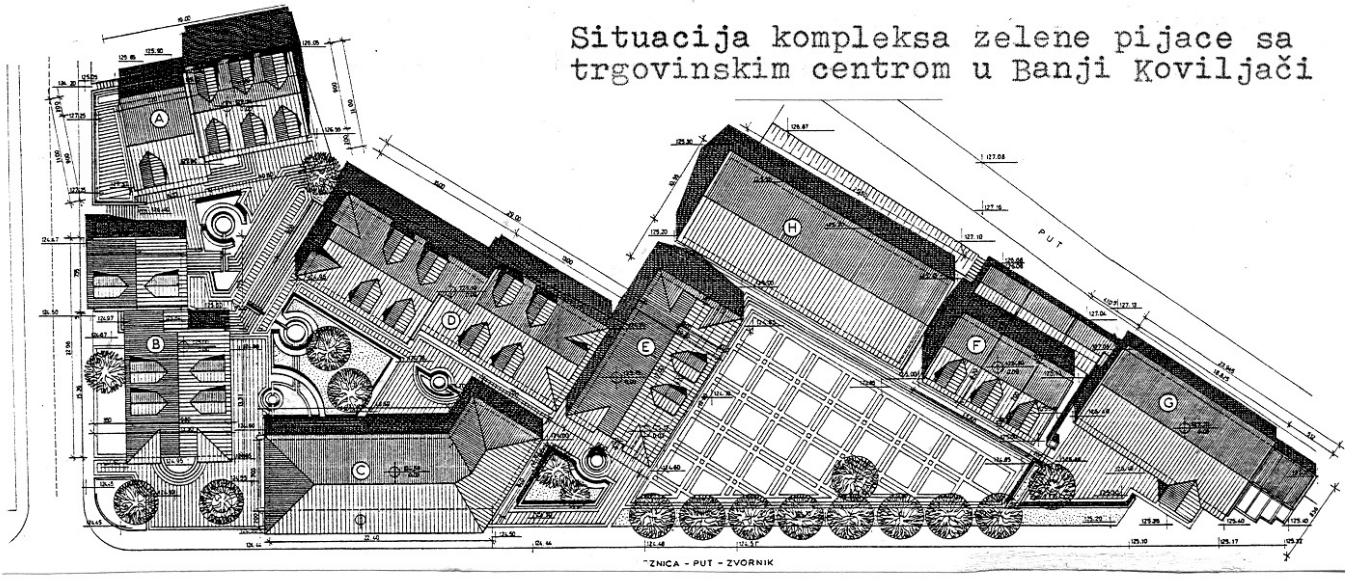
- pod objektima	1642 m2
- popločano betonskim pločama...	160 m2
- popločano keramičkim pločama..	1445 m2
- popločano granitnom kockom....	22 m2
- pod zelenilom	252 m2
- pod potpornim zidićima.....	56 m2
- ostalo	534 m2

Imajući u vidu da će frekvencija posetilaca biti veoma visoka i to kako onih iz Banje Koviljače i okoline, tako i prolaznih gostiju, posebna pažnja je posvećena projektovanju adekvatnih pešačkih površina, formiranih u nizu pjaceta koje su medjusobno povezane i obezbedjuju neometano komuniciranje i snabdevanje prodavnica. Konfiguracija terena je maksimalno poštovana, tako da su zemljani radovi svedeni na minimum, uz dobijanje privlačnih vertikalno i horizontalno raščlanjenih ambijenata.

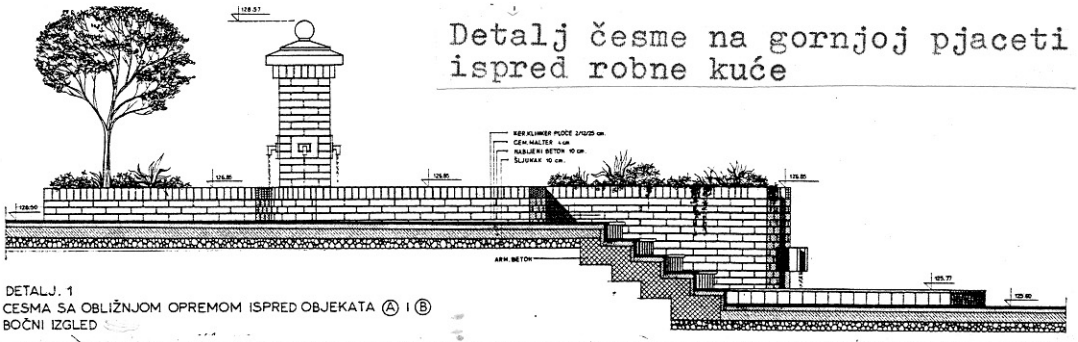
Postojeći pad terena je iskorišćen za formiranje niza minijaturnih vodenih površina i objekata /bazeni i česme/ koji se prelivaju jedni u druge, doprinoseći privlačnosti ambijenta. Ukoliko investitor nije u mogućnosti da realizuje ovo rešenje, bazeni se lako mogu zameniti zelenim ostrvima i cvetnim površinama, s tim što tri česme ostaju na svojim mestima.

Najveći deo podnih površina sa pešačkom namenom, popločava se podnim keramičkim pločama. U popločavanju se kombinuju dve boje: crvena i siva, u svemu prema planu popločavanja. Sporedne pešačke površine /staze iza objekata i sl./ popločavaju se betonskim pločama, a manji prostori uz objekte popunjavaju granitnim kockama. Pločice se postavljaju u cementni malter debljine 4 cm., koji se postavlja preko podloge od nabijenog betona i šljunčanog nasipa.

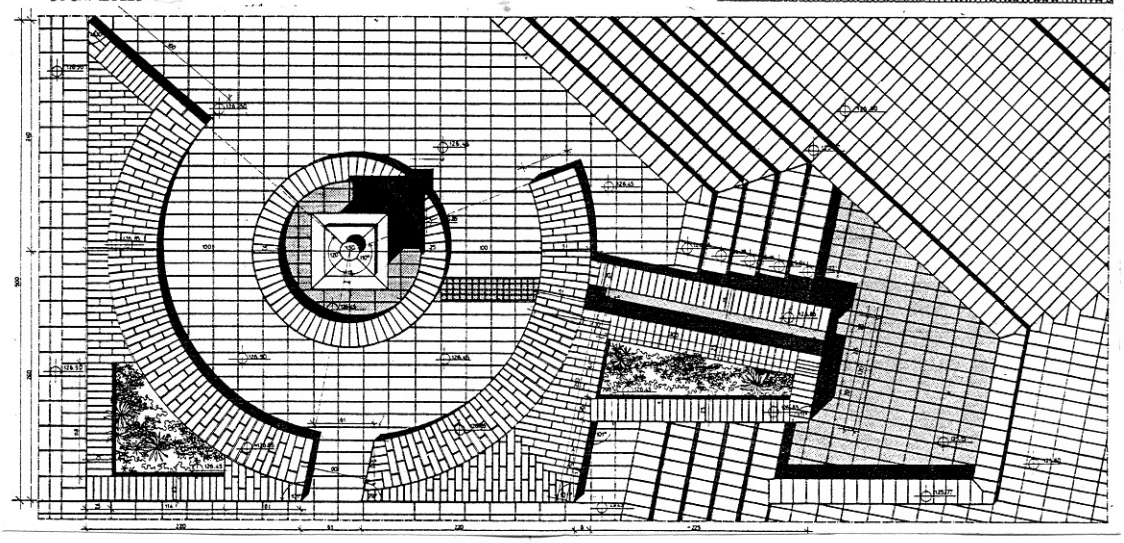
Situacija kompleksa zelene pijace sa trgovinskim centrom u Banji Koviljači



Detalj česme na gornjoj pjaceti ispred robne kuće



DETALJ. 1
ČESMA SA OBLIŽNJOM OPREMOM ISPRED OBJEKATA Ⓐ I Ⓑ
BOČNI IZGLED



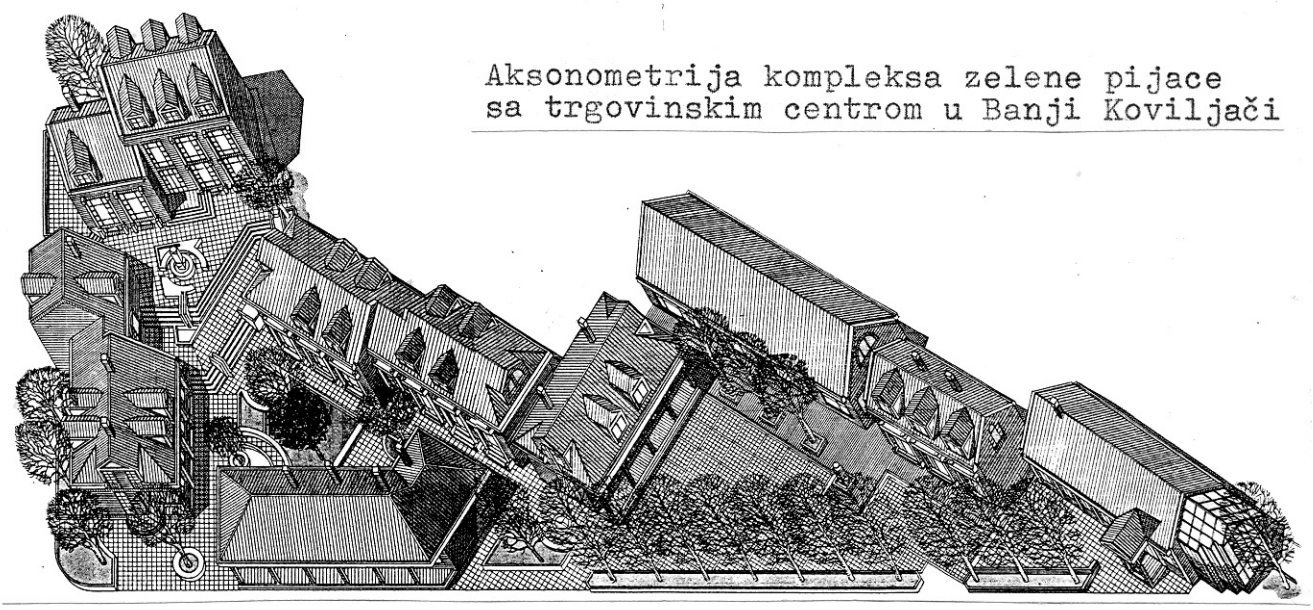
Sva zelena ostrva su za cca 20 cm. izdignuta iznad nivoa pešačkih površina i od njih odvojena potpornim zidićima visine 40 cm. a širine 25 i 51 cm., s tim što se ovi poslednji koriste i za sedenje.

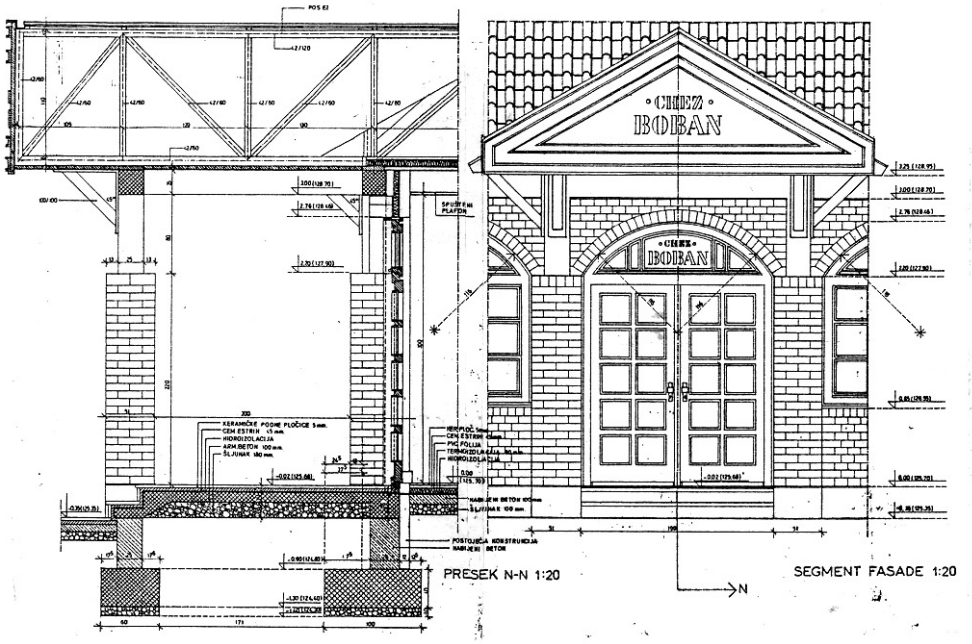
Osnovna likovna koncepcija ambijenta je u dominaciji crvene boje prirodne opeke. Crveni su zidovi i krovovi svih objekata najveći deo pešačkih površina /sem površine same zelene pijace/, kao i svi potporni zidići i detalji urbane opreme.

Cilj je da ceo kompleks i pored svoje izuzetne razudjenosti, deluje kao jedinstvena oblikovna i prostorna celina, maltene kao jedinstven objekat. Monotonija se izbegava ornamentikom u podovima i niskim i visokim zelenilom, kao i pojedinim detaljima.

S obzirom na lociranje objekata, pojedine zgrade moraju biti snabdevane preko pešačkih površina, što se odnosi na objekte D, E i F. Objekti A i B se snabde-

Aksonometrija kompleksa zelene pijace sa trgovinskim centrom u Banji Koviljači



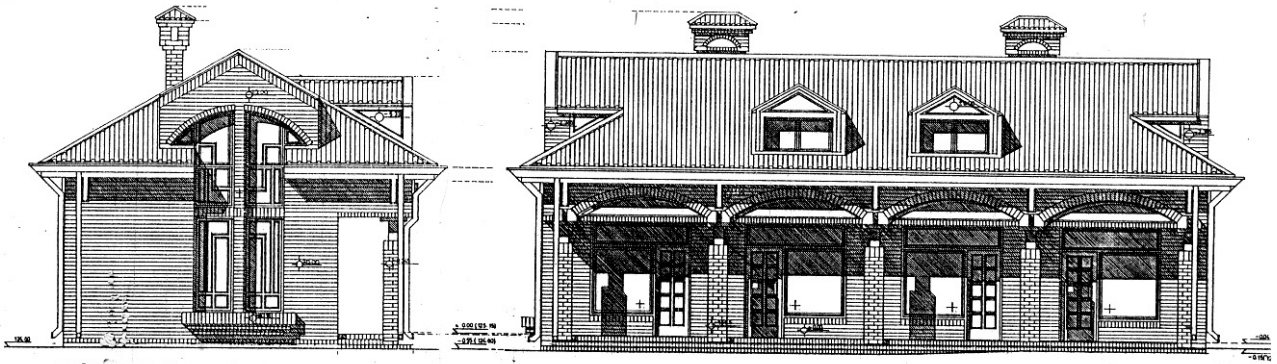


PRESEK N-N 1:20

SEGMENT FASADE 1:20

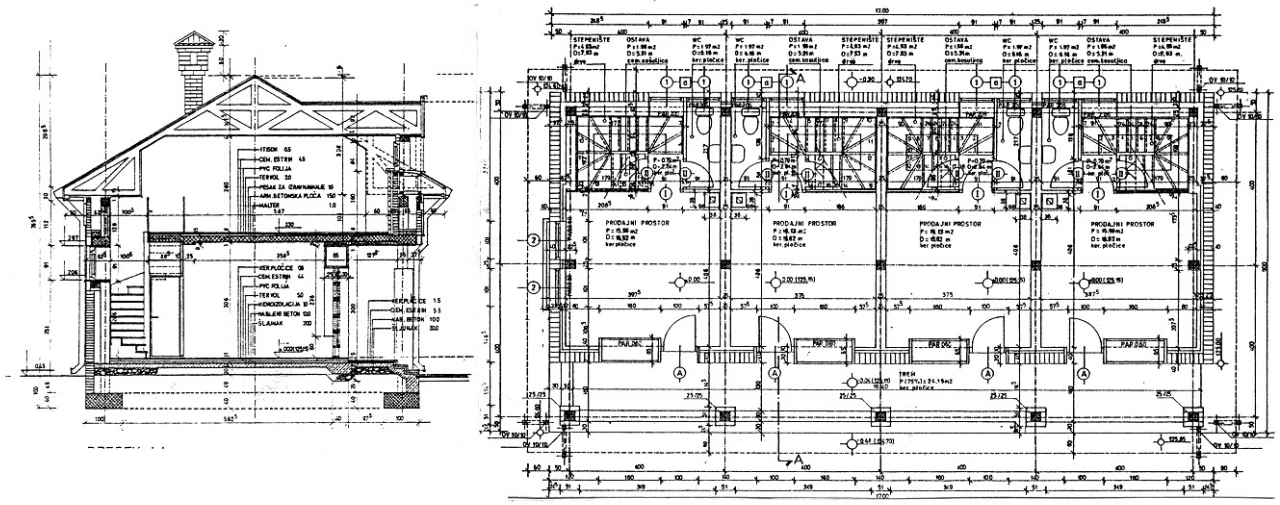
vaju iz bočne sporedne saobraćajnice, a objekti C i G direktno sa magistrale. Imajući u vidu male razdaljine, ovo se ne smatra otežavajućom okolnošću.

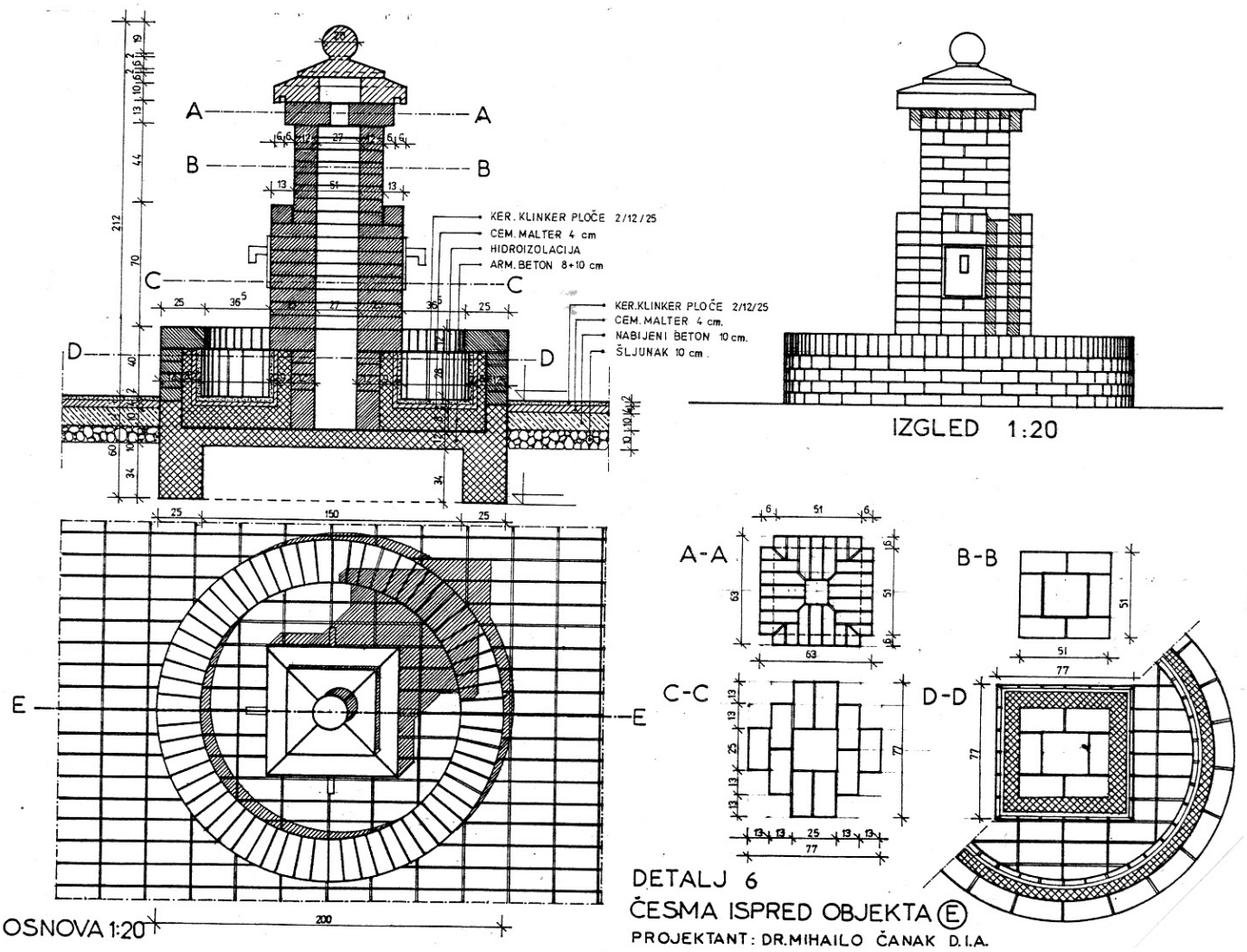
Pri projektovanju se posebno vodilo računa o mogućnosti eventualnog kasnijeg proširenja kompleksa na prostor iza objekata D, E i H. Ovaj prostor se može la-



BOČNI IZGLED SA MAGISTRALE 1:50

GLAVNI IZGLED 1:50





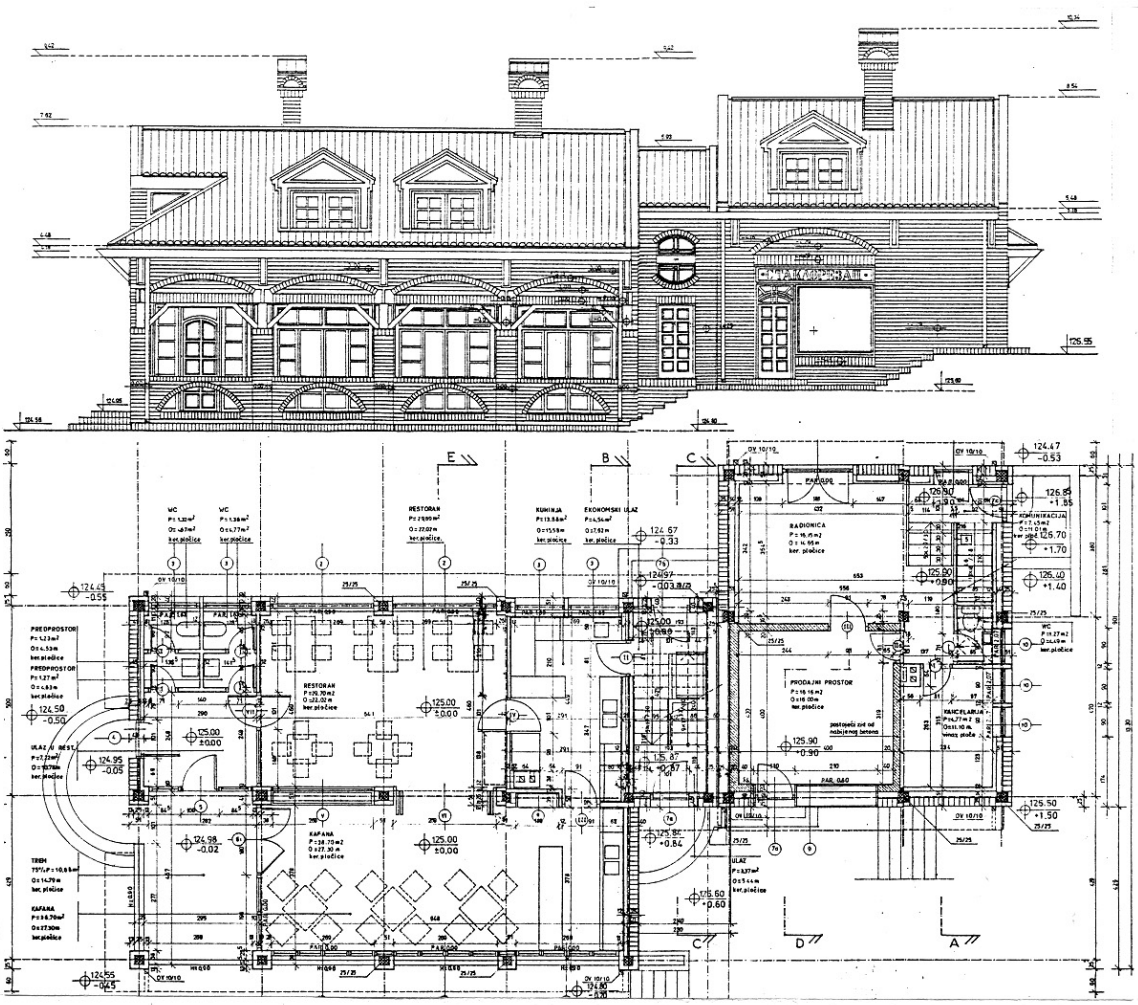
DETALJ 6
ČESMA ISPRED OBJEKTA (E)
PROJEKTANT: DR. MIHAILO ČANAK D.I.A.

ko vezati na postojeći kompleks pasažima izmedju objekata E i H, i objekata A i D što bi omogućilo realizaciju kružnog toka kretanja.

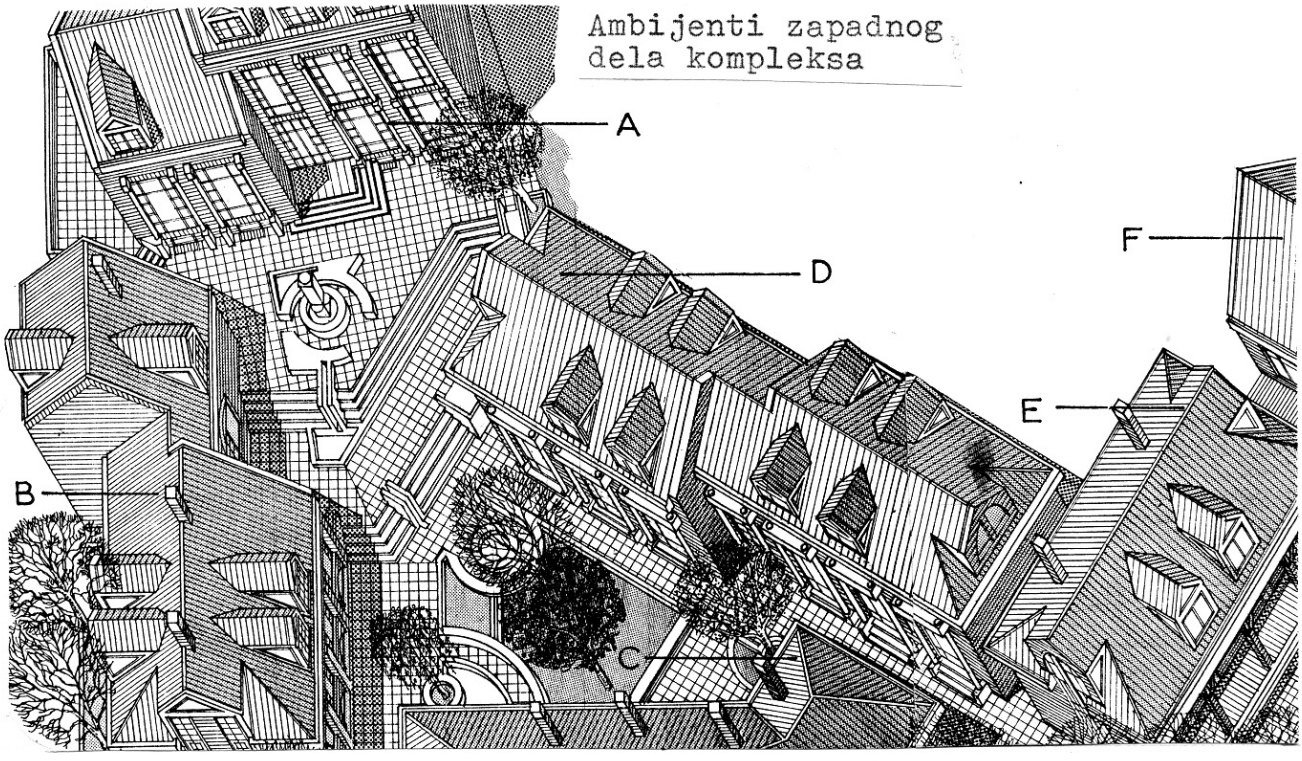
Svi objekti su skeletni sa rasponima koji variraju izmedju 3.60 i 4.20 m. Ugostiteljski objekti imaju zastakljene verande i staklene bašte, a ispred lokala u objektima C i E, projektovani su tremovi. Objekti su rešavani prema projektnim zadacima, ali svi imaju unificiranu spoljnu obradu - oblogu crvenom fasadnom opekom i krovnu pokrivku od crvenog falcovanog crepa M.222, sa razlikama u detaljima sekundarne plastike.

U svim objektima kompleksa prisutne su izvesne daleke reminiscencije na folklorne motive i elemente stare gradske čaršije iz polovine XIX veka. Akcenat nije na arhitekturi objekata i arhitektonskim detaljima koji su veoma uprošćeni/iz prostih razloga što objekte korisnici izvode u svojoj režiji, pa nemaju mogućnosti da izvedu komplikovanije detalje/već na celini kompleksa i mikroambijentima, koli obiluju elementima urbane opreme. Želelo se da se na malom prostoru oformi više prijatnih prostora, na kojima bi se kombinovali zelenilo i voda i na kojima bi se ljudi rado zadržavali. Ugostiteljski sadržaji su dobro rasporedjeni, tako da ne konkurišu direktno jedni drugima, a izmena ambijenata tokom šetnje kroz kompleks navodi šetača da obidje sve sadržaje i lokale.

Imajući u vidu vreme u kome živimo, kao i činjenicu da korisnici svoje objekte izvode sukcesivno i u svojoj organizaciji, a ne kao što smo se nadali, u jednom dahu i kod jednog izvodjača, postoji opasnost da koncept kompleksa i pojedinačnih objekata bude izmenjen ili samo delimično ostvaren. Želja nam je da ovim prikazom dokumentujemo inicijalnu ideju koju smo prezentirali investitoru i koju je investitor prihvatio, a vreme će pokazati šta će konačno i na koji način biti realizovano. Sigurno je samo, da će ono što bude bilo izvedeno na odredjen način odslikavati sredinu u kojoj je nastalo, njenu kulturu i njenu društvenu odgovornost. Na šta će to ličiti, saznaćemo za nekoliko godina.



Ambijenti zapadnog dela kompleksa



Miloš Čanak dipl.ing.arh. UDC 725.22

STAMBENO POSLOVNA ZGRADA U ULICI PERE TODOROVIĆA NA BANOVOM BRDU U BEOGRADU

Diplomski rad na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu

Stambeno-poslovni objekat čije je idejno rešenje predmet ovog diplomskog rada, lociran je u bloku izmedju ulica Požeške i Pere Todorovića na Banovom brdu u Beogradu. U bloku su još šezdesetih godina izvedena tri stambeno-poslovna objekta visine P+6+Pk sa aneksima visine P+1. Poslednjih godina je u jugozapadnom delu bloka izveden i jedan manji slobodnostojeći objekat P+1 u kome se nalazi pekara.

Novoprojektovani objekat je spratnosti P+6+Pk, a lociran je u jugoistočnom delu bloka. Gabarit je u obliku slova L i orijentisan delom prema ul. Pere Todorovića a delom prema pijaci koja se rekonstruiše i čije je šematsko rešenja takodje dato u grafičkim prilozima.

Zbog nagiba terena, najniža etaža u objektu direktno izlazi na unutrašnje dvorište, tako da su dve najniže etaže definisane kao nisko i visoko prizemlje pa adekvatno tome i rešavane. Uličnе fasade objekata su orijentisane u pravcu juga i istoka, što se može smatrati povoljnom dispozicijom. Iz ove dispozicije je rezultovao i prostorni koncept stanova sa dnevnim boravkom prema ulici i kuhinjama prema unutrašnjem dvorištu.

Prilikom projektovanja i postavljanja objekta na teren, posebna je pažnja posvećena uklapanju u jedinstvenu oblikovnu celinu sa okolnim objektima. Stoga je predložena i rekonstrukcija njihovih fasada koja je utoliko više opravdana, jer su iste dosta ruinirane.

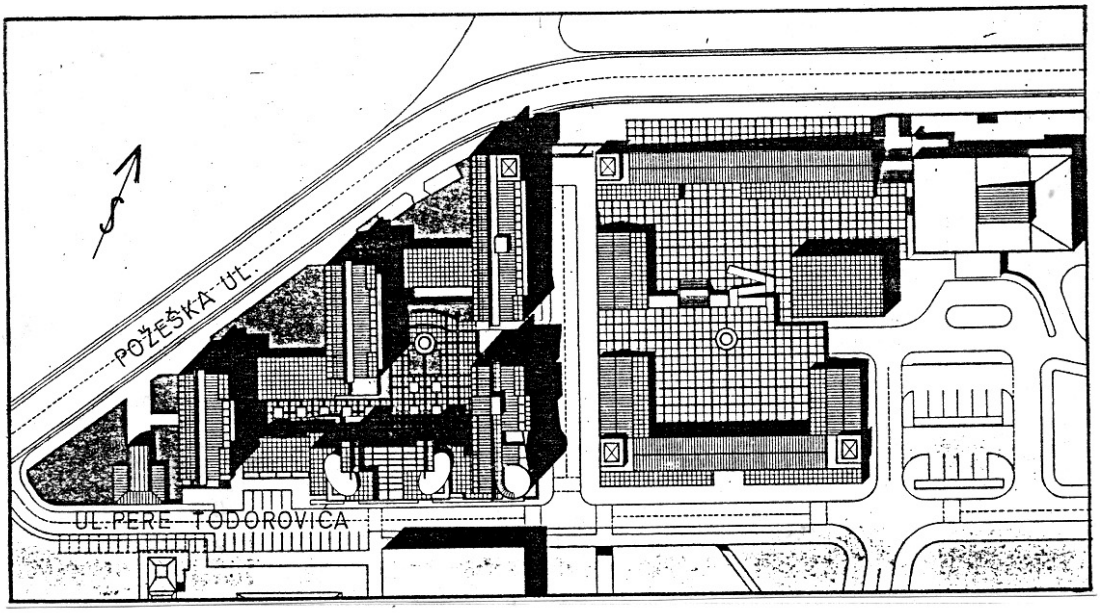
x x x

Detaljnim urbanističkim planom za ovo područje predvidjena je rekonstrukcija zelene pijace "Banovo brdo", radi dobijanja veće površine za tezge, prodajne prostore radnih organizacija, kao i većeg parking prostora. Predloženo rešenje pijace trenutno prisutni teren u padu, razlaže na dve terase koje su medjusobno povezane stepeništem i rampom.

Po obodu oba platora rasporedjeni su objekti, tj. zatvoreni prodajni prostori, koji formiraju svojevrsni atrijum, u okviru koga je predvidjen prostor za tezge. Prostor ispod platoa je iskorišćen za lociranje denivelisanog podzemnog parkinga sa oko 130 parking mesta. Dobijene su sledeće površine:

- zatvoreni prodajni prostor....	2028 m2
- magacinski prostor.....	784 m2
- prostor pod tezgama.....	1400 m2
- podzemna garaža	4500 m2
Ukupno.....	8712 m2

Na nivou visokog prizemlja su obezbedjeni ulazi u sve stambene lamele kojih ima



ukupno četiri. Prednji deo prema ulicama je zaštićen tremom koji se proteže duž celog objekta. U visokom prizemlju je projektovano ukupno 10 lokala ukupne površine od 661.88 m2.

I-IV sprat su medjusobno identični. Svi spratovi imaju isključivo stambenu namenu. U celom objektu je postignuta sledeća struktura stanova:

- ateljei	.....3.12%...	2 st.	53.44	m2
- 1-sobnih	.....12.50%...	8 st.	323.52	m2
- 2-sobnih	.....54.69%...	35 st.	2070.89	m2
- 2.5-sobnih	...14.06%...	9 st.	652.06	m2
- 3-sobnih	.....10.94%...	7 st.	557.39	m2
- 4-sobnih	..... 3.12%...	2 st.	206.88	m2
- 4.5-sobnih	... 1.56%...	1 st.	111.17	m2
Ukupno	.....100.00%...	64 st.	3975.34	m2

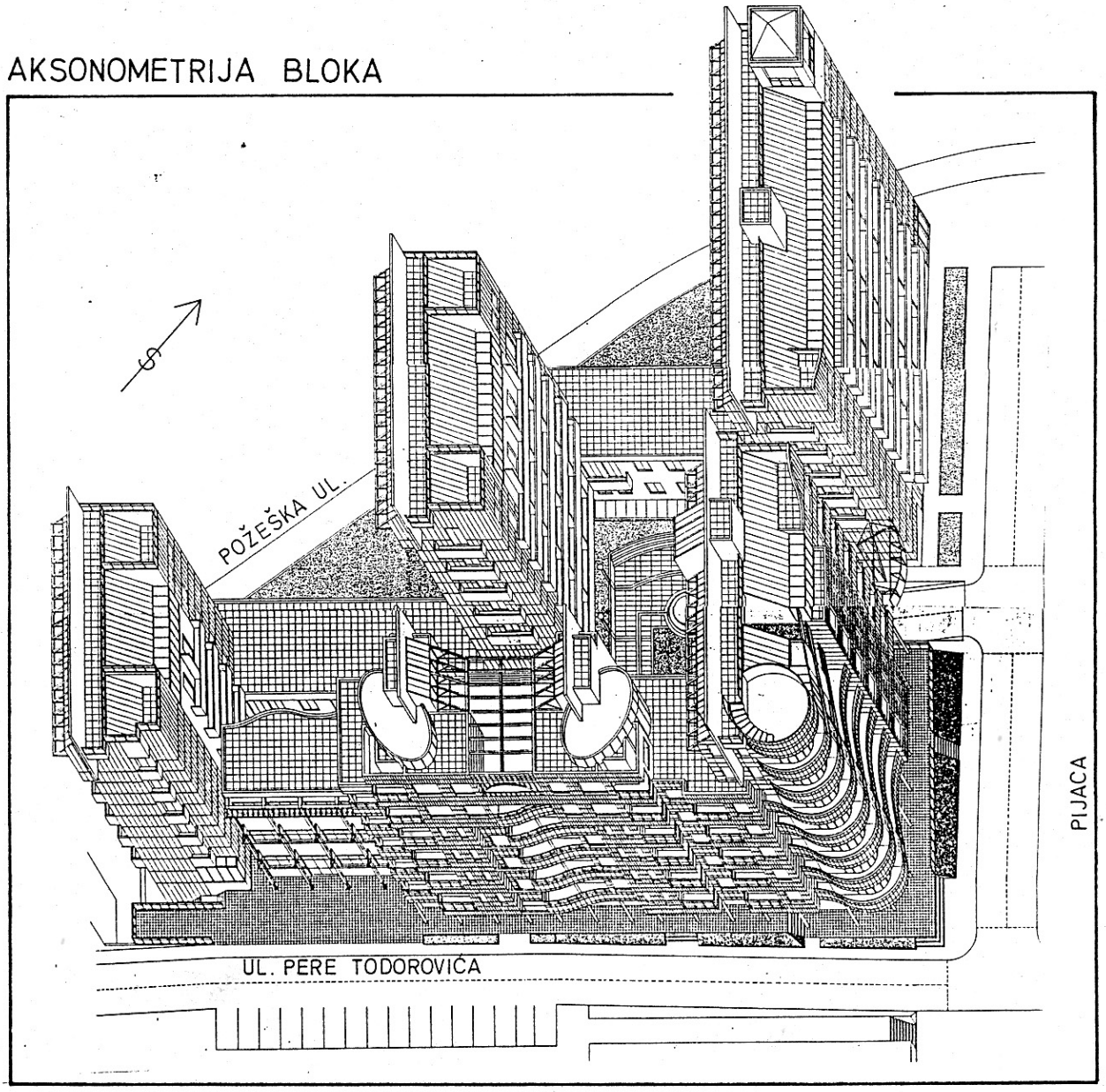
Ukupna površina lokala 661.88 m2

Ukupna površina zajedničkih prostorija..... 30.00 m2

UKUPNA KORISNA POVRŠINA 4667.22 m2

U celini, težilo se da se pri projektovanju stanova, u što većoj meri poštuju sledeći zahtevi:
- što ugodnija veza izmedju stanova i okružja /dobro dimenzionisana i osvetljena stepeništa, liftovi/,
- povoljne linearne dimenzije i optimalne površine prostorija, koje omogućuju fleksibilnost u razmeštaju nameštaja i opreme,
- optimalne veze izmedju pojedinih funkcionalnih punktova, sa ciljem skraćenja tokova kretanja i neometanog obavljanja stambenih funkcija,

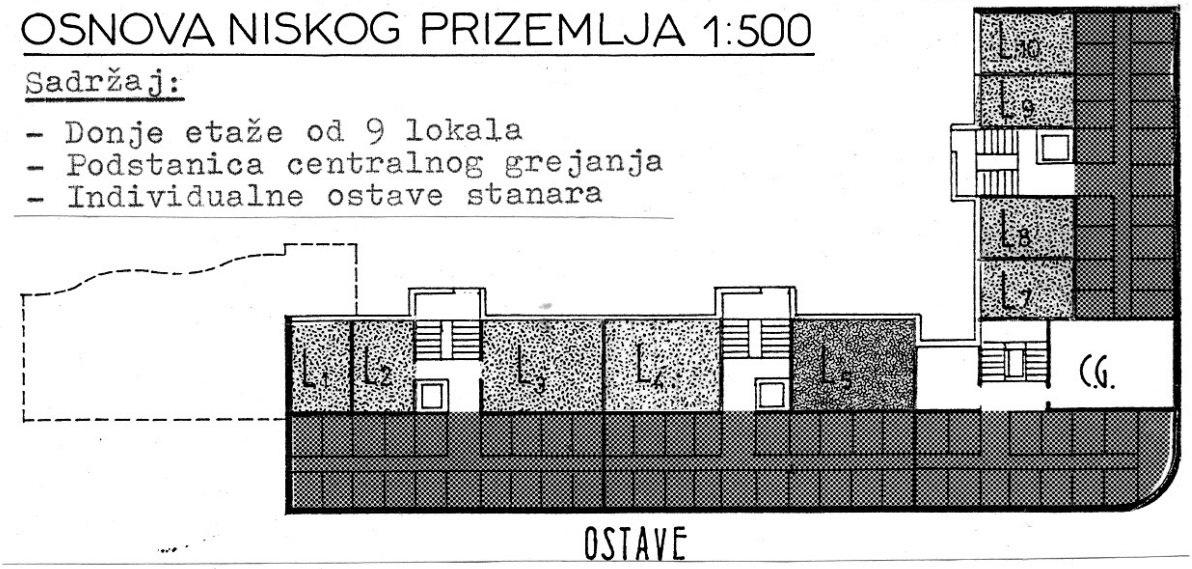
AKSONOMETRIJA BLOKA



OSNOVA NISKOG PRIZEMLJA 1:500

Sadržaj:

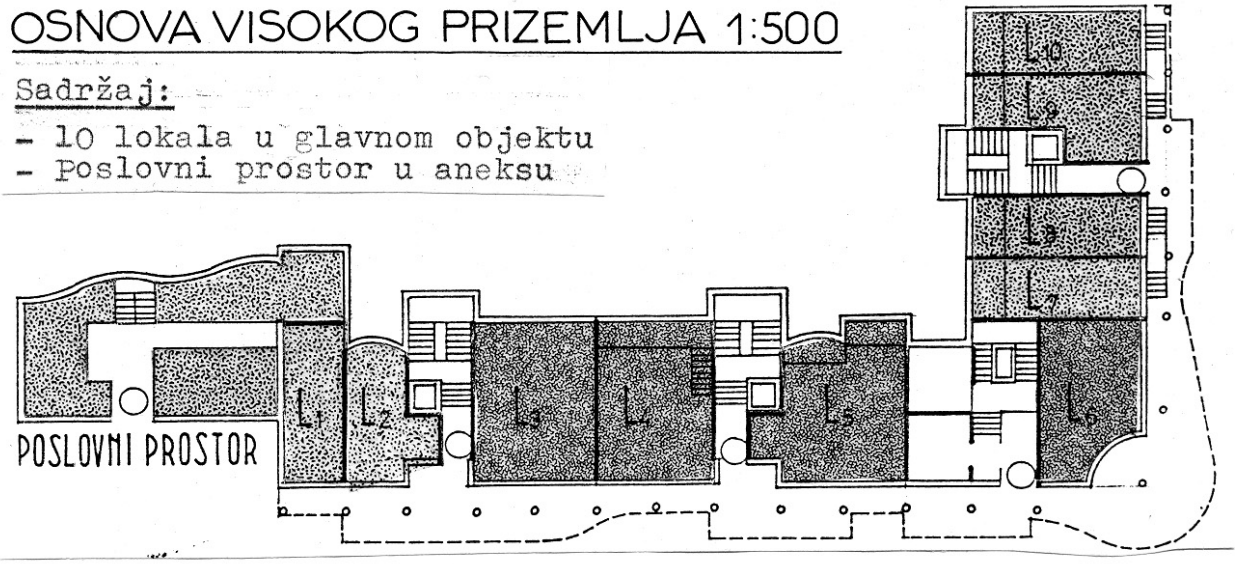
- Donje etaže od 9 lokala
- Podstanica centralnog grejanja
- Individualne ostave stanara



OSNOVA VISOKOG PRIZEMLJA 1:500

Sadržaj:

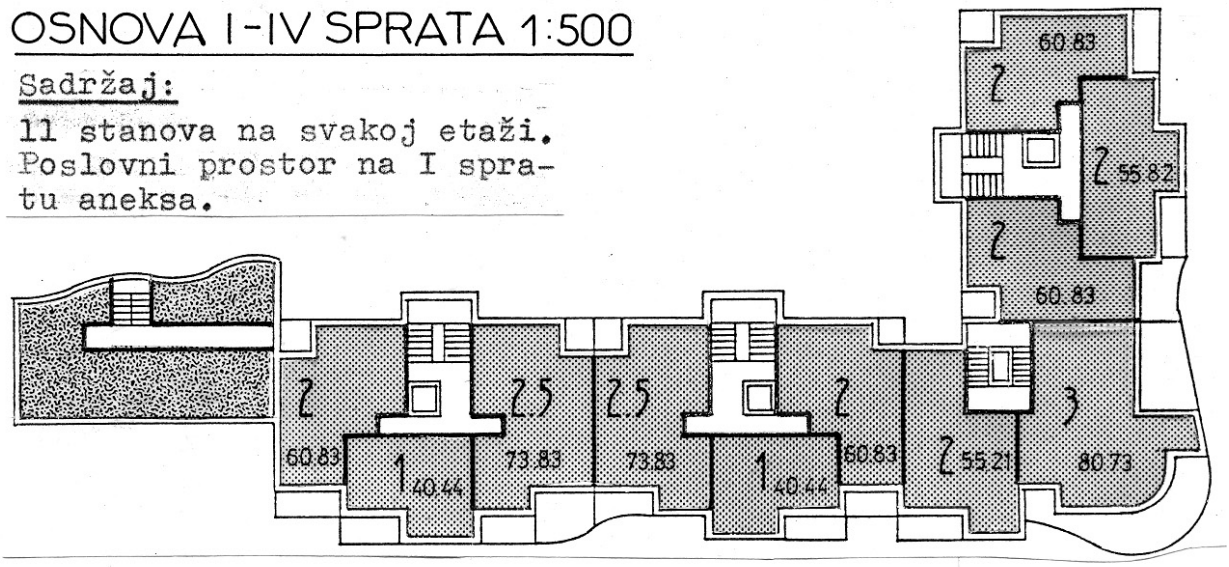
- 10 lokala u glavnom objektu
- Poslovni prostor u aneksu



OSNOVA I-IV SPRATA 1:500

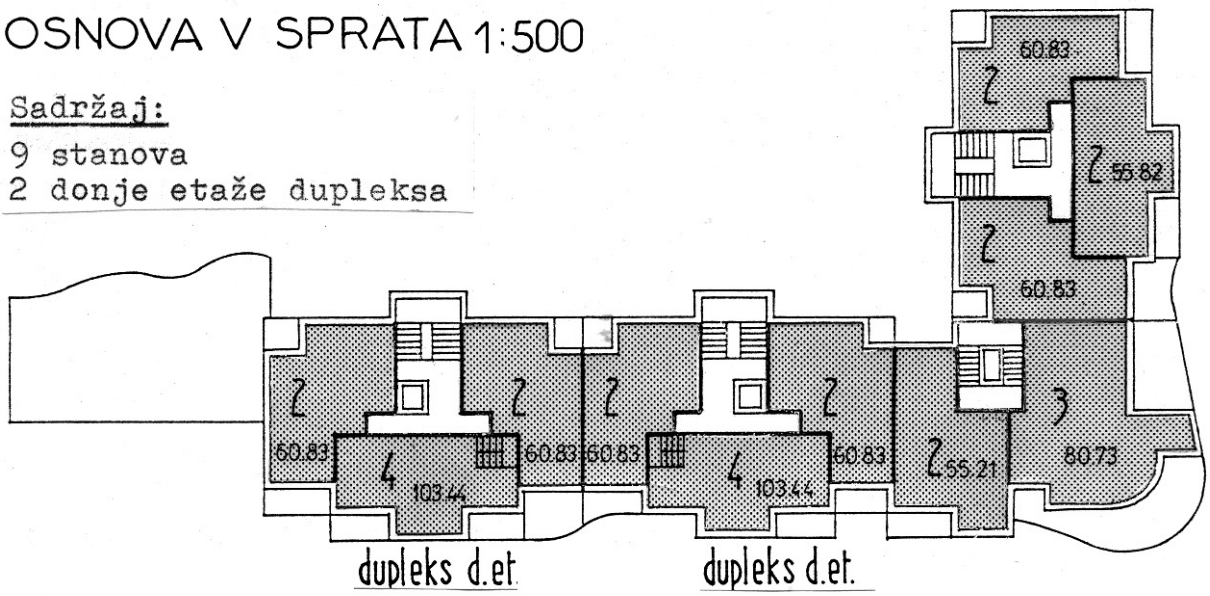
Sadržaj:

11 stanova na svakoj etaži.
Poslovni prostor na I spratu aneksa.



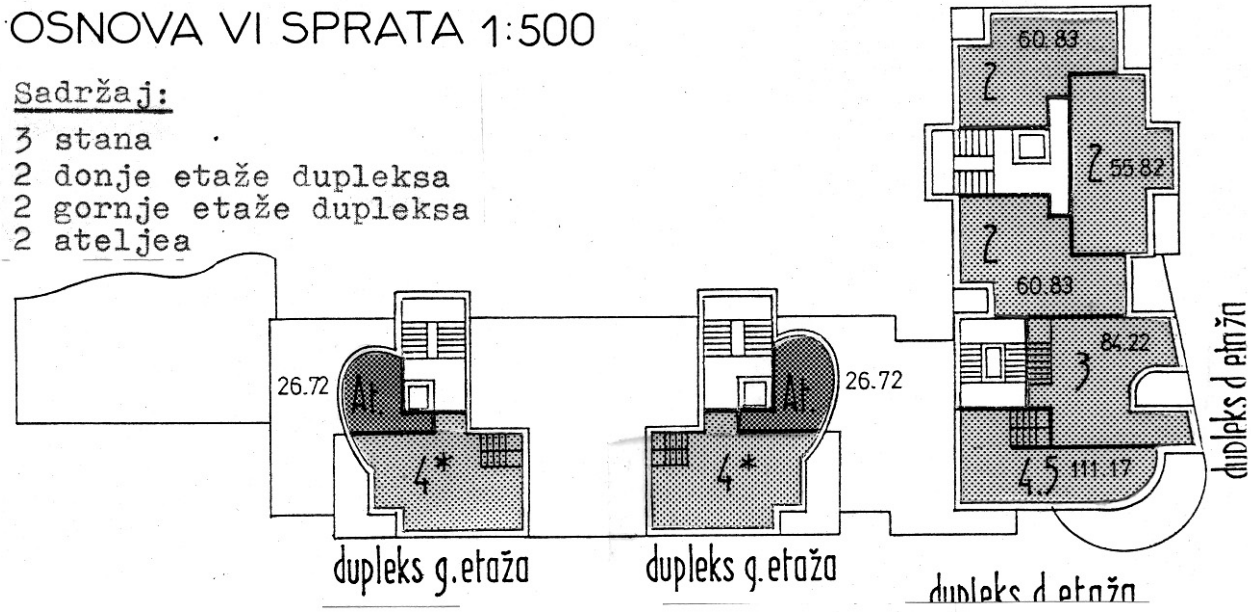
OSNOVA V SPRATA 1:500

Sadržaj:
9 stanova
2 donje etaže dupleksa



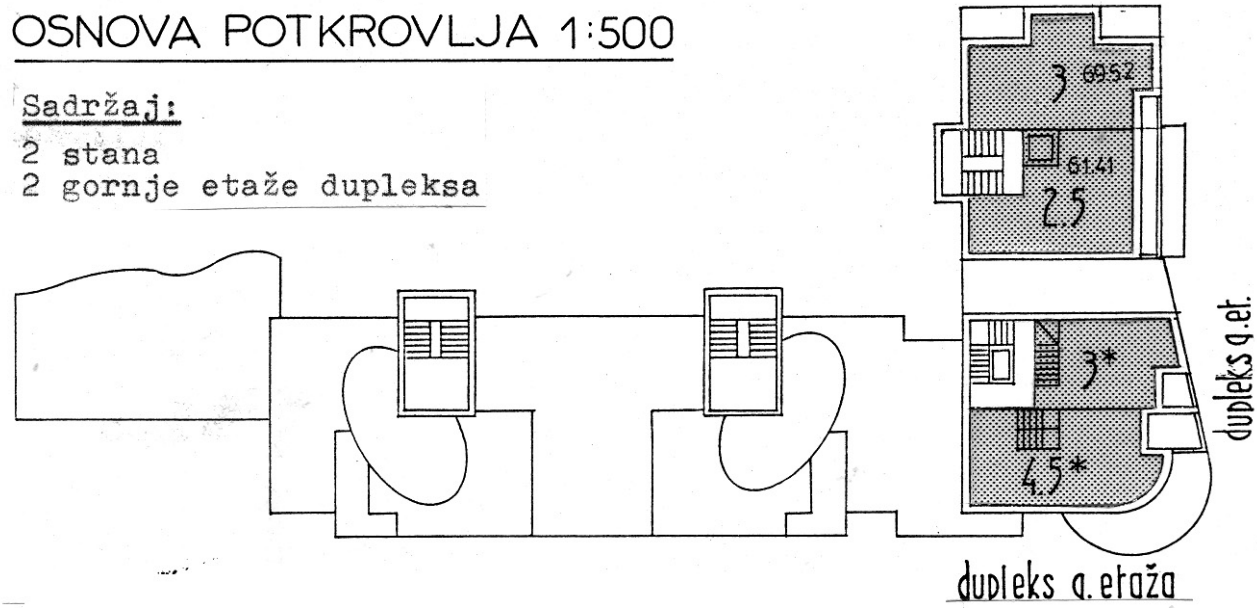
OSNOVA VI SPRATA 1:500

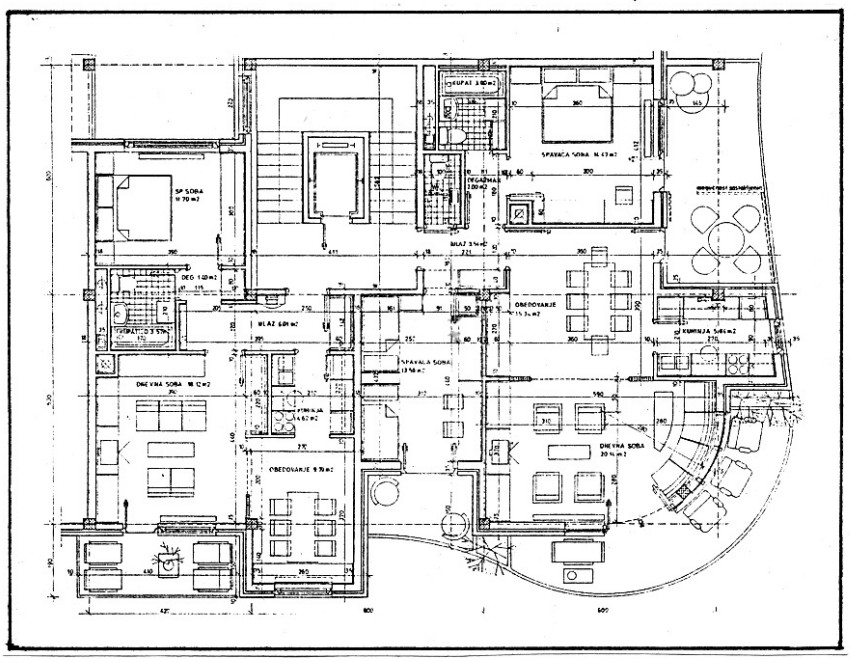
Sadržaj:
3 stana
2 donje etaže dupleksa
2 gornje etaže dupleksa
2 ateljea



OSNOVA POTKROVLJA 1:500

Sadržaj:
2 stana
2 gornje etaže dupleksa



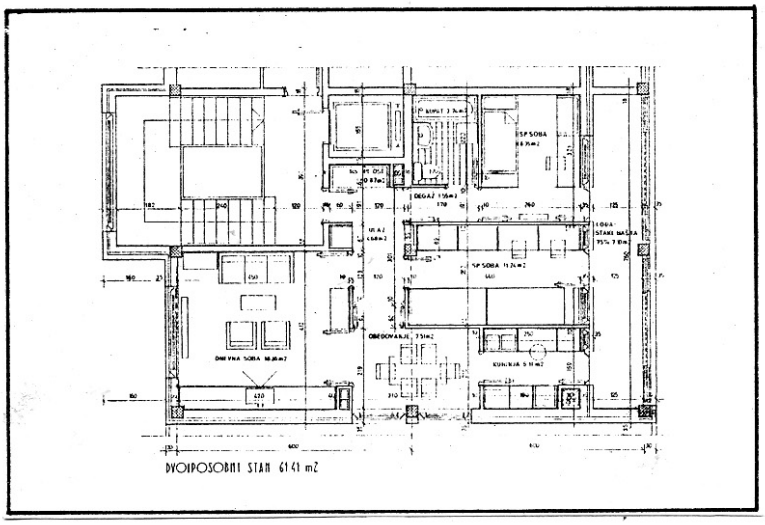


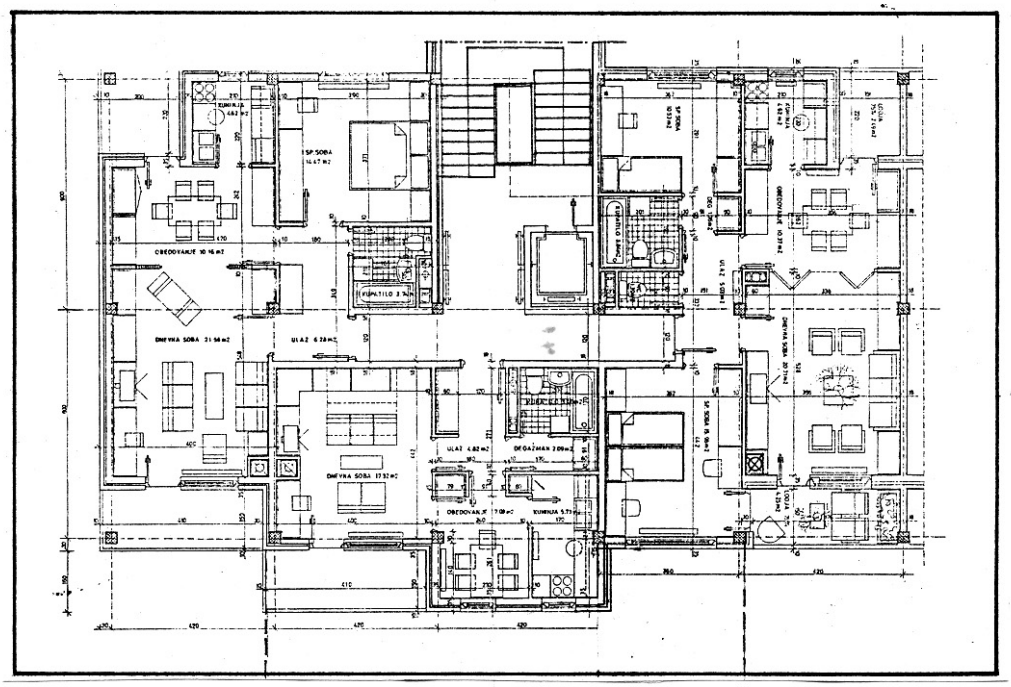
- optimalni uslovi osunčanja i provetravanja prostorija /orijentacija stambenih prostorija prema jugu i istoku , dvostrana orijentacija stanova, itd. ,
- povoljna veza sa eksterijerom preko dobro dimenzionisanih lodja,terasa i balkona, koji se delom, po potrebi, mogu transformisati u staklene bašte i koristiti i u toku zimskog perioda,
- uskladjenost sobnosti /strukture/ stanova sa konkretnim potrebama investitora i budućih korisnika.

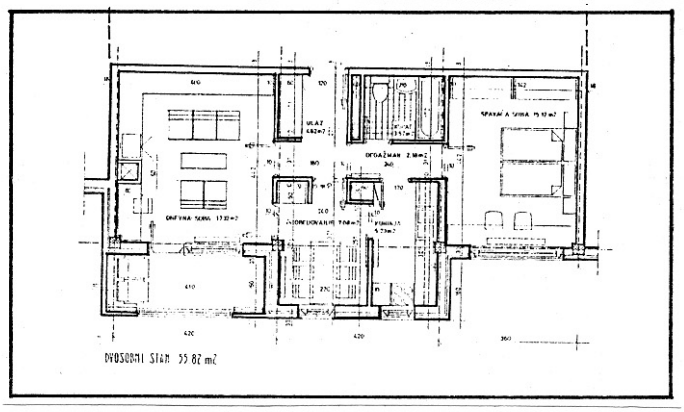
Posebna pažnja je posvećena oblikovanju. Ugaoni gabarit predstavlja veoma raširenu urbanu formu, koja se najčešće tretira isticanjem ugla. Autor je želeo da izbegne trivijalne pristupe sa "zakucava - njem" ugla kupolom i sl., vodeći istovremeno računa o više značajnih parametara.

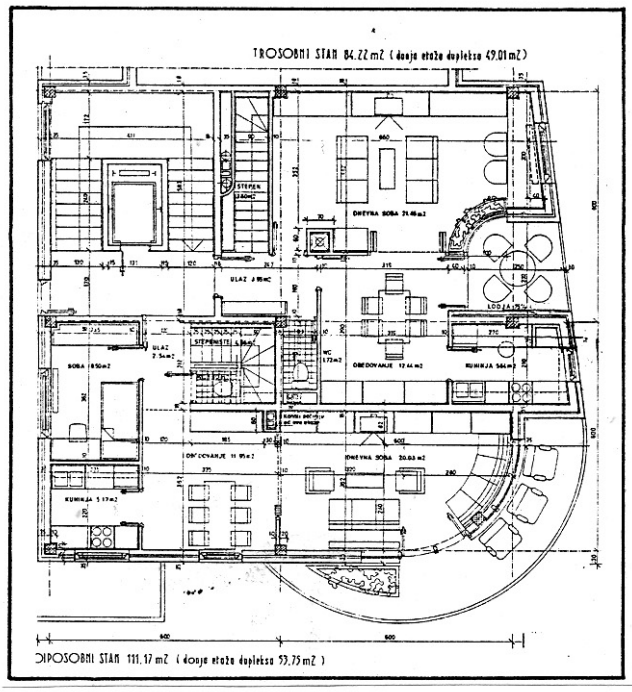
Pre svega, primarna plastika objekta, u konkretnom slučaju, treba da se uklapa u osnovnu konfiguraciju celog bloka, koju po sistemu češlja formiraju tri postojeća gabarita visine P+6+Pk. Trakt orijentisan prema pijaci nešto je viši i pruža se u nastavku jednog od navedenih objekata, čvrsto formirajući fasadni front prema pijaci. Medjutim, trakt prema ul. Pere Todorovića pruža se upravno na tri postojeća trakta i slobodnije je rešen sa naglašenim konceptom simetrije,koji ipak nije previše monumentalan niti agresivan u skladu sa osnovnom namenom objekta.

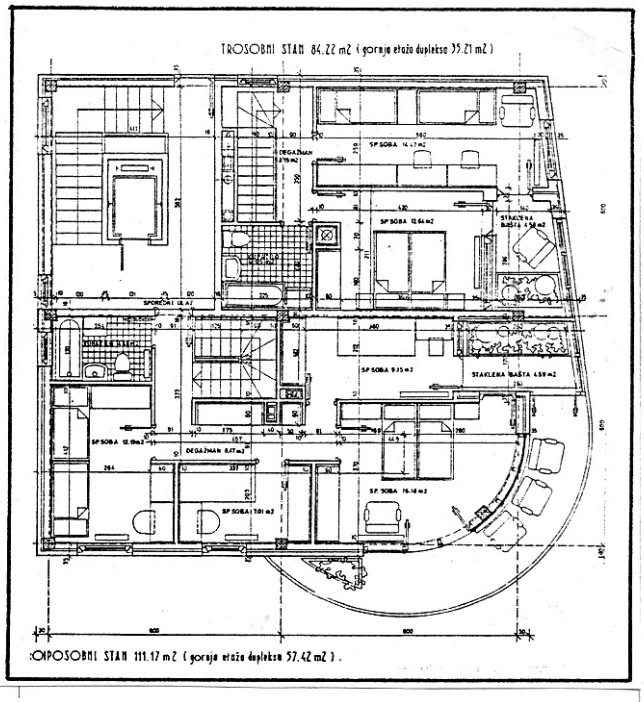
Težnja da se zgrada spolja"oživi",uz izbegavanje statičnosti i oblikovnog mrtvila, realizovana je horizontalama lodja i balkona koje slobodno "teku" po fasadi vijugajući i zaokrećući oko ugla, prožimajući se sa nekoliko dubinskih planova

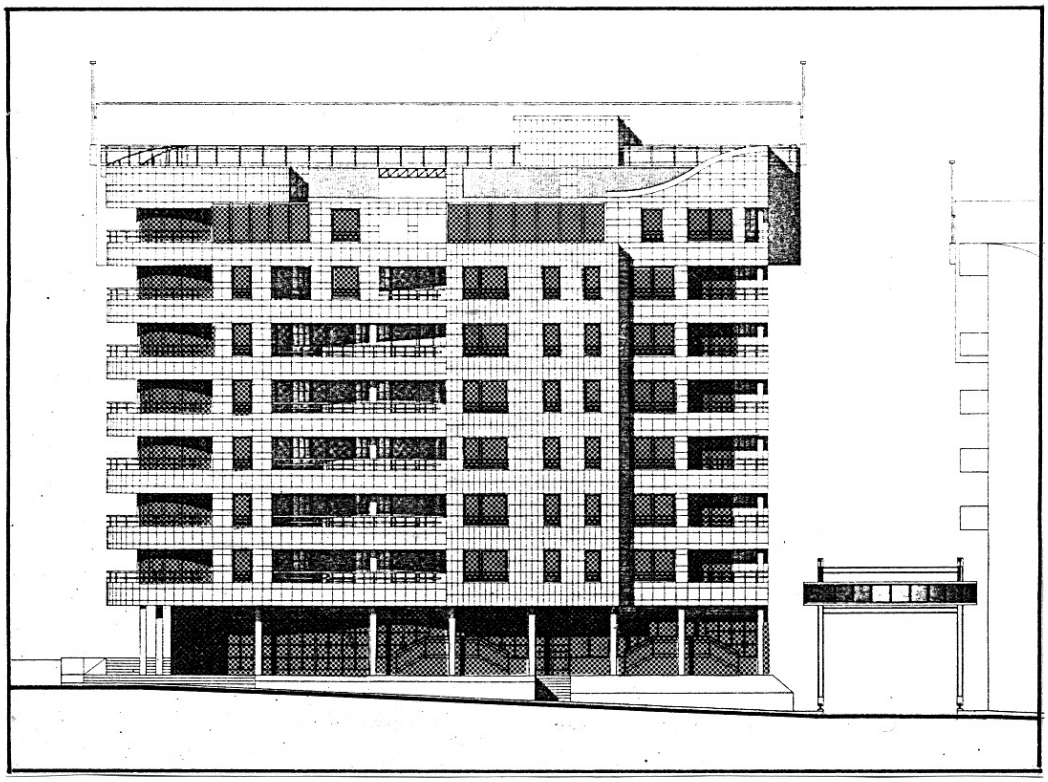





DVOSOBNI STAN 55.82 m2

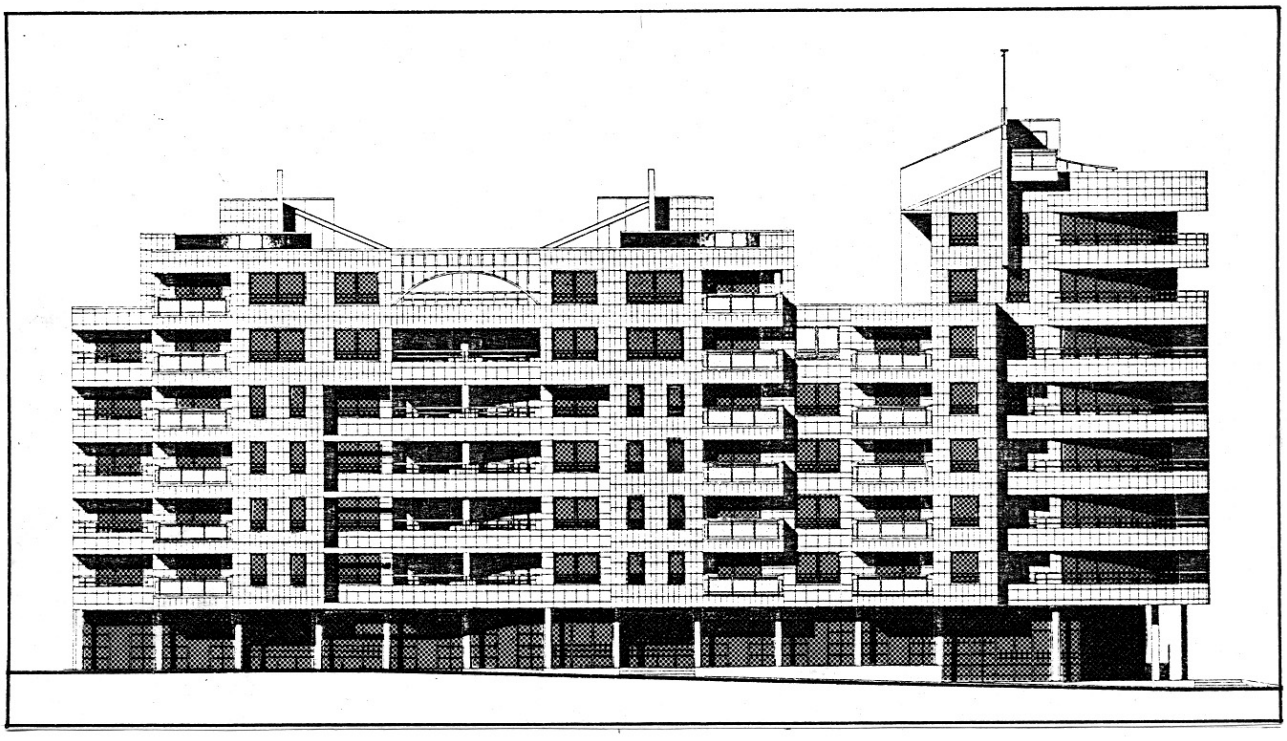

TROSOBNI STAN 84.22 m2 (donja etaža dupleksa 49.01 m2)
TROSOBNI STAN 111.17 m2 (donja etaža dupleksa 53.75 m2)


TROSOBNI STAN 84.22 m2 (gornja etaža dupleksa 35.21 m2)
TROSOBNI STAN 111.17 m2 (gornja etaža dupleksa 57.42 m2).



primarnih masa. Ovome doprinose i raščlanjene krovne površine, koje logično zaključuju zgradu sa gornje strane.

Oblikovanje fasadnih masa je veoma tesno povezano sa primenom fasadnih materijala. Za oblaganje fasadnih površina predvidja se primena sinterovanih granitnih ploča, proizvodnje "Graniti fiandre" u kombinaciji više boja. S obzirom na neogransku strukturu ovog materijala, dinamičnost oblikovanja nije postizana organskim oblicima, već pokrenutošću i prožimanjem masa i planova.



Iz aksonometrijskog prikaza celog bloka izmedju ulica Pere Todorovića i Požeške, najlakše se sagledavaju prostorni odnosi i pravci pružanja dominantnih gabarita u bloku. Medjutim, adekvatnim oblikovnim tretmanom, južni fasadni front dobija posebne likovne karakteristike i motive koji se sukcesivno smenjuju, čineći ga atraktivnijim od ostalih frontova. Pokazuje se da dimenzije nisu odlučujući faktor u markiranju akcenata, već da se isti mogu ostvariti i skromnijim sredstvima sekunderne plastike. Usklađjivanje novih i postojećih fasadnih površina prema pijaci, veoma je osetljiv problem kome je posvećena puna pažnja prilikom projektovanja. Intervencije na okolnim postojećim objektima su sasvim opravdane, jer isti ne predstavljaju neku posebnu arhitektonsku vrednost.

Objekat je konstruktivno rešen u skeletnom armirano betonskom sistemu livenom na licu mesta. Tipski rasponi po širini su: 3.60 i 4.20 m., a po dubini 6.00 m.

Medjuspratna konstrukcija je uglavnom rešavana: pločasta armirano betonska tavanica sa vidljivim podvlakama, dok je samo na uglu primenjena unakrsna rebrasta tavanica. Unutrašnji pregradni zidovi kao i zidovi izmedju stanova i stepeništa izvedeni su od durisol blokova, sa izuzetkom mesta na kojima se postavljaju armirano-betonski zidovi za ukrućenje.

Krovna konstrukcija varira na pojedinim segmentima objekta. Na većem delu objekta primenjen je ravan krov, ali je deo zgrade u kome je planirano potkrovlje rešeno u formi kosog krova. U njegovoj realizaciji korišćen je metalni konstruktivni skelet, kao i čelične grede i rebra valjanih I profila. Završnu konstrukciju krovne tavanice čine betonske ploče na čeličnim rebrima, a sam krov je radjen kao neprovetravan sa čeličnim limom kao završnom oblogom.

Radi koordinacije sa postojećim objektima, kao i zbog poštovanja modularnog rastera fasade, primenjena je spratna visina stambenih etaža od 3.00 m., dok čista visina iznosi 2.60 m. Spratna visina lokala iznosi 3.60 m.

Zbog dobre nosivosti terena sa jedne i većih opterećenja objekta nadliftovske spratnosti s druge strane, projektant se opredelio za fundiranje na sistemu unakrsnog roštilja kontra-greda.

Tokom odbrane, rad je ocenjen najvišom ocenom /10/.

Miloš ČAÑAK dipl.ing.arh. rodjen 1966 g. u Beogradu. Diplomirao januara 1991 g.na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu, sa prosečnom ocenom 9.18 (Diplomski rad 10). Angažovan u Birou ARD na poslovima samostalnog projektanta.

SUMMARY

Translated by Boško Čolak Antić

Mihailo Čanak, D.Arch.

WITH THE FIRST NUMBER OF ARD BULLETIN

It is not customary that small "family" design studios publish their own bulletins. Some people would even say that it is a question of bad taste, for it illustrates the vanity of the editor, combined most often with modest results. However, the ARD Studio of Belgrade has entered into this risk without any pretentions. The modest aims are:

- acquaintance of business partners and prospective clients with the activities and results of the Studio, as a specific form of references,
- memorization of personal references of all employed in and by the Studio,
- publication of most successful theses of students of the Belgrade University School of Architecture, with the aim of helping first, and employing later young engineers and designers.

This Bulettin is of a private nature as yet, and is being distributed free of charge to a limited number of friends. Later on, if the Studio succeeds to survive on our poor and turbulent market, and if the initial results prove to be good, it is possible that our apetite may increase. Anyway, the Studio will endeavour to adjust the Bulletin concept to its real possibilities, and to give its modest contribution to the poor Serbian informatics in the field of architecture.

Mihailo Čanak, D.Arch.

MARKET PLACE AND TRADE CENTRE IN BANJA KOVILJAČA

The market place in Banja Koviljača is located along the Loznica-Zvornik road and, besides the open space for fruit, vegetable, and dairy products, has several buildings of which three will be reconstructed, and the others removed.

At the request of the investor, the open market will expand to the left side to the local road, and in the new space a small trading centre will be designed with three new buildings, while two new ones will be built on the market. The whole complex represents an architectural unity and will be built in a uniform operation.

The master plan provides for two ground floor buildings, five of two floor, and one /department store/ will consist of three floors.

The whole complex will contain one department store, 2 restaurants, and 19 shops. Besides, in the attic of one building two apartments have been also designed.

The construction system is a skeletal one. All outside walls are built of red brick, while roofs are covered with red tiles, so that with tiles on pavements, the red natural colour will dominate. Architectural design is simplified and unpretentious, with visible reminiscence on Serbian folk architecture. All the equipment is treated in the same way.

Miloš Čanak, B.Arch

HOUSING AND COMMERCIAL BUILDING AND THE GREEN MARKET AT BANOVO BRDO, BELGRADE

/Bachelor's thesis/

The designed housing and commercial building is located in the block between Požeška and Pera Todorović streets at Banovo Brdo district in Belgrade. The building has the height of G+6+At., and is located in the south-eastern side of the block. It is L-shaped and oriented towards south and east. Within the framework of this design, the neighbouring market of nearly 9,000 square metres has been reconstructed too.

Due to different levels of the terrain, the building has two ground floors - low and high - with 10 shops of 660 m2 total floor space, as well as 64 apartments of 4,000 m2 in total. The apartments structure is as follows:

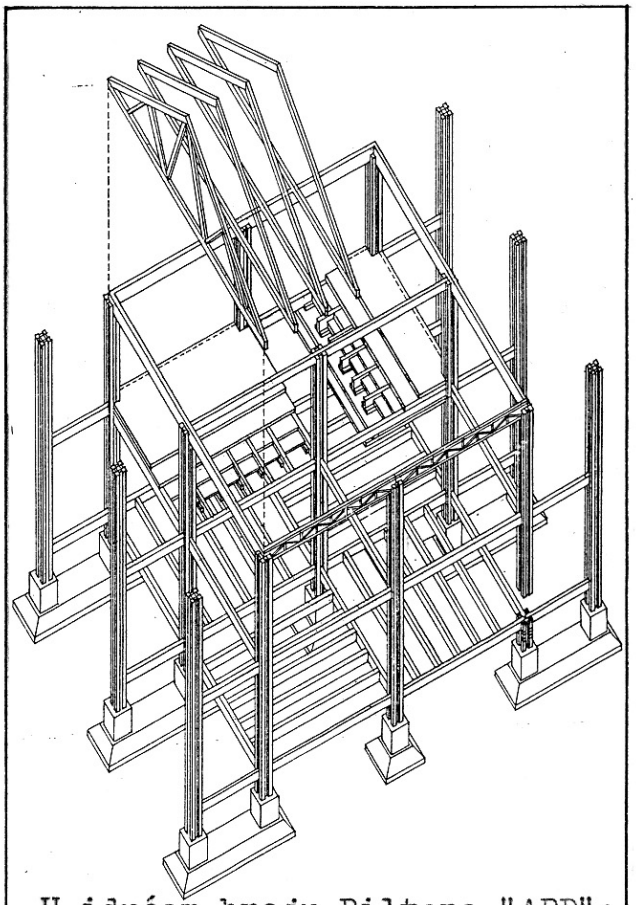
- studios	2,	or 3.12%
- one-room	8,	or 12.50%
- 2-room	35,	or 54.69%
- 2.5-room	9,	or 14.06%
- 3-room.....	7,	or 10.94%
- 4-room.....	2,	or 3.12%
- 4.5-room.....	1,	or 1.56%
T o t a l :	64	100.oo%

The following requirements have been respected in design:

- best apartment-environment connection,
- suitable linear dimensions and surface,
- optimal functional links within apartments,
- optimal insolation and aeration,
- apartment structure adjusted to required needs of the investor and users,
- careful choice of front material,
- careful building design, avoiding trivialities and unnecessary details.

A skeletal reinforced concrete construction system has been applied, with spans of 3.60 and 4.20 m, i.e. 6.00 m. The height of housing floors is 3.00 m, i.e. 2.60 m net.

This thesis was defended at the School of Architecture of Belgrade University in January 1991, with the highest martk.



U idućem broju Biltena "ARD": Prikaz sistema "ECODOMUS"

Izdavač:/Publisher:
"ARD", Biro za arhitektonsko projektovanje i istraživanje, Beograd
"ARD", Architectural Research & Design Studio, Belgrade

11000 - Beograd, Zmaj Ognjenog Vuka 4, Tel./011/651.323
Yugoslavia

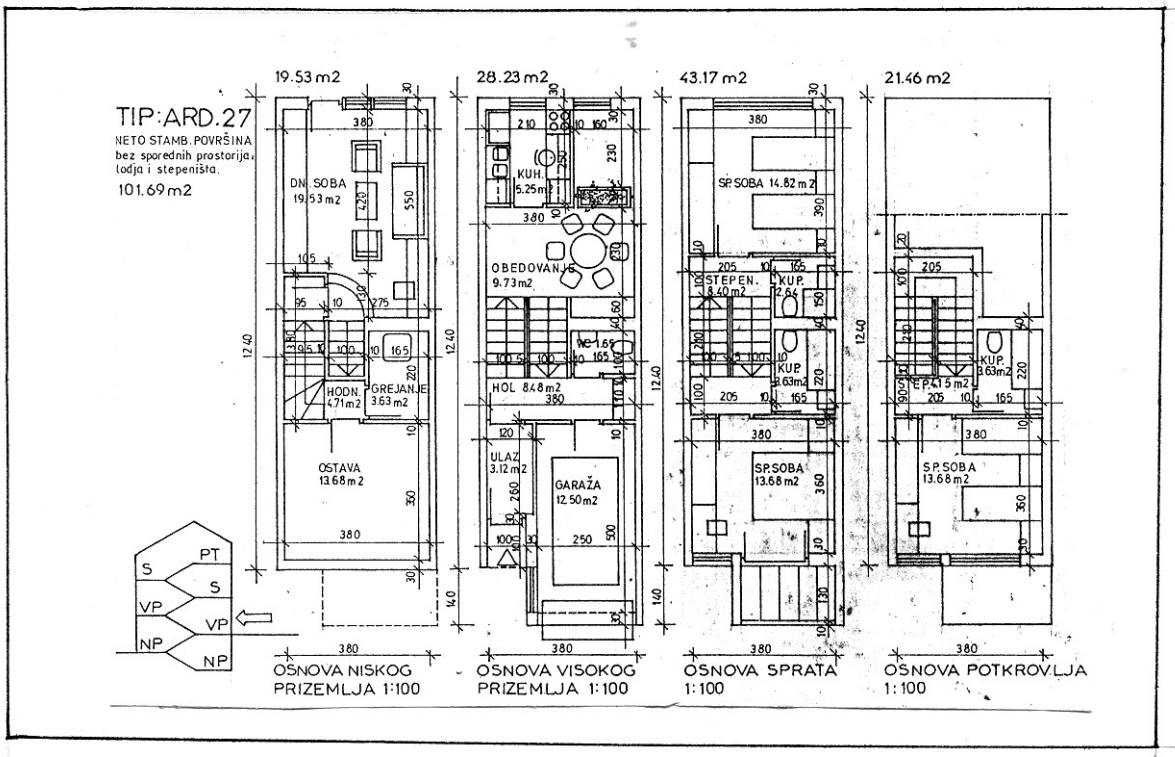
Urednik:/Editor:
Dr. Mihailo Čanak dipl.ing.arh.

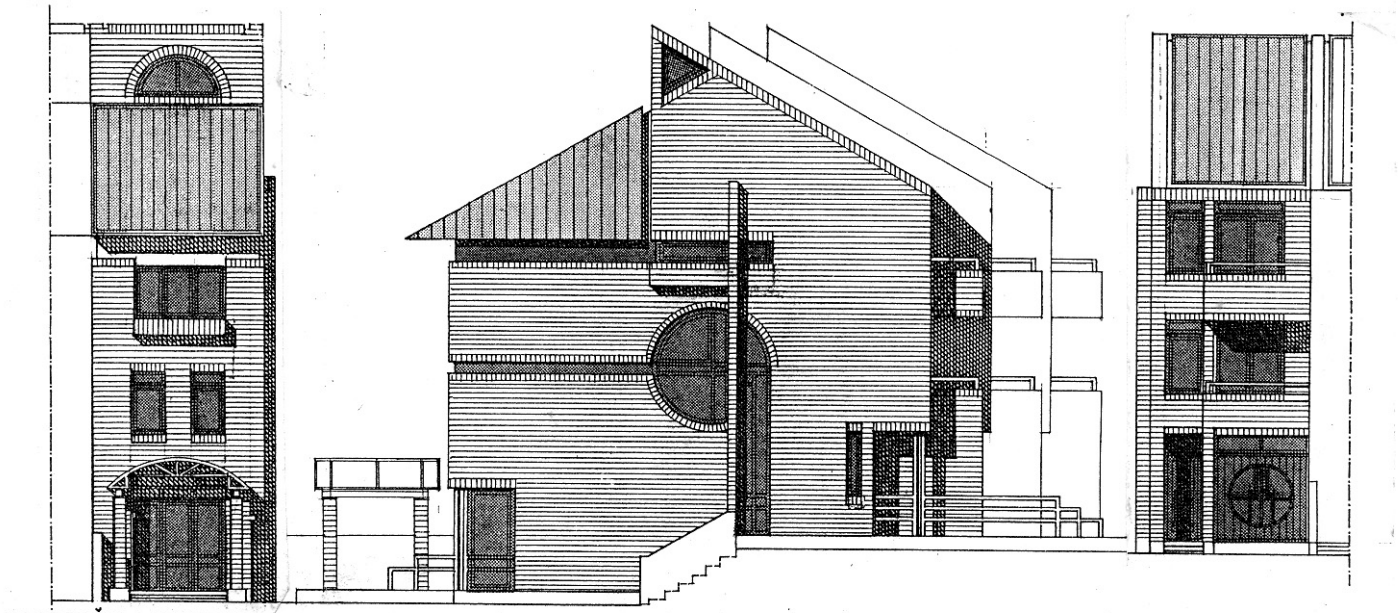
Ovaj broj Biltena umnožen je u 100 primeraka i distribuira se besplatno poslovnim prijateljima Biroa "ARD".

IZ KATALOGA STAMBENIH ZGRADA BIROA "ARD"

Projektanti: Mihailo Čanak d.i.a., Miloš Čanak d.i.a.

TIP:"ARD"-27





DVORIŠNA FASADA

OBJEKAT C.1 - BOČNA FASADA 1:100

ULIČNA FASADA 1:100